

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-069065

(43)Date of publication of application : 09.03.1999

(51)Int.CI.
H04N 1/00
H04N 1/00
H04N 1/21
H04N 1/32

(21)Application number : 09-228921

(71)Applicant : CANON INC

(22)Date of filing : 11.08.1997

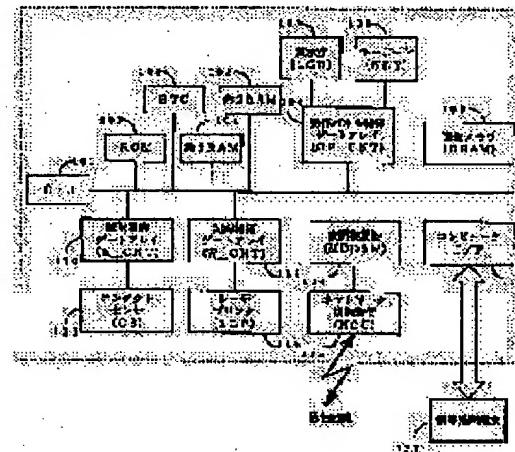
(72)Inventor : NAKAMURA NAOMI

(54) COMMUNICATION EQUIPMENT

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To accelerate a response to a user by releasing the storage memory of transferred data if a residual memory capacity is less than a prescribed value when a communication means and a means for transferring stored image data, based on a reception image data transfer request from an information processing terminal, are parallelly operated.

SOLUTION: Based on the transmission request of a CPU 101, the stored information of an image memory 109 is compression-encoded in conformity with an opposite equipment mode, modulated in a modem 114 and then, outputted through a network controller 115. Also, reception data are compression-decoded in the modem 114 and the CPU 101 through the controller 115, image-error-corrected, then stored in the image memory 109 and simultaneously stored in a first RAM 104 as management information. Then, when reception data transfer has been requested, if a free memory block number is less than the prescribed value and a release memory block number is not '0', a release memory block is released from a leading memory block, the free memory block number is increased, the release memory block is updated to '0' and transfer is performed to a terminal by a specified block number.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

移る。
【0038】S507では、メモリブロック番号もれて指定されているメモリブロックを情報処理端末に転送する。転送が終了後、解放メモリブロック数r_bc_ntの値を1増やし、次に転送するメモリブロック番号をb_ntに設定し(S508)、1ページ転送終了したならば、本処理を終了したが残り1、1ページ転送終了していないければS502に戻る(S509)。

【0039】また、S503で受信画像データ転送要求が取得できないときは、S502でセシットされたタイムを参照してタイムオーバーか判断する(S510)。タイムオーバーがないときは再び受信画像データ転送要求を取得するためにS503に戻る。
【0040】また、S510でタイムオーバーと判断したときは、そのまま受信を続行、再度、このページに対する画像受信データ転送要求を取得したときに、既きのメモリブロックから情報処理端末に転送を行うために、本処理を終了する。

【0041】なお、以上はファシリティ装置を例に説明したが、本発明は、画像データ以外のデータ通信を行なう各種の端末に適用してもよい。
【0042】【発明の方針】以上説明したように、本発明によれば、データを送受信する通信手段と情報処理端末からの受信データ転送要求に対し記憶手段と情報処理端末からのデータを転送する受信データ転送手段並行して動作し、メモリ管理手段により既記憶メモリ容量を検知し、既記憶容量が所定値以下の際には、前記受信データ転送手段により受信データ転送要求に対応するデータを記憶したメモリを解放するメモリ解放手段を設けることにより、既記憶容量が少なくなつたときは、転送終了しているメモリを解放することで、1ページ受信中に転送を行うことで、レスポンスを高優化できるとともに、サイズの大きなデータを受信しても、エラー終了することなく正確に受信することが可能となる。

【0043】さらに、受信データ転送手段による情報処理端末への受信データの転送が中断したときには、所定時間経過後、前記管理レコード手段からすでに情報処理端末へ

転送され解放されているメモリがあるか検知し、メモリが解放されている際に、受信中ならば受信を強制終了してからメモリを解放する受信強制終了手段と、受信データ転送手段による情報処理端末への受信データの転送が中断したときには、前記メモリ解放手段を中止し、再度、情報処理端末に転送可能になったとき、残りの受信データを転送する受信データ転送手段を設けることにより、情報処理端末への受信データ転送手段を中止時のメモリの有効利用と、受信データを確実に情報処理端末に転送することが可能となる。

【図面の符号の説明】
【図1】本発明の実施例によるファシリティ装置の構成を示すブロック図である。

【図2】上記実施例における画像メモリの内容を示す説明図である。
【図3】上記実施例における各管理テーブルの構成を示す説明図である。

【図4】本発明の第1実施例による処理動作手順を示すフローチャートである。

【図5】本発明の第2実施例による処理動作手順を示すフローチャートである。
【符号の説明】

101…CPU、

102…ROM、

103…RTC、

104…第1RAM、

105…第2RAM、

106…操作パネル制御ゲートアレイ、

107…表示部、

108…キーボード、

109…画像メモリ、

110…読み取ゲートアレイ、

111…コントロトセンサ、

112…記録制御ゲートアレイ、

113…レーザプリンタ、

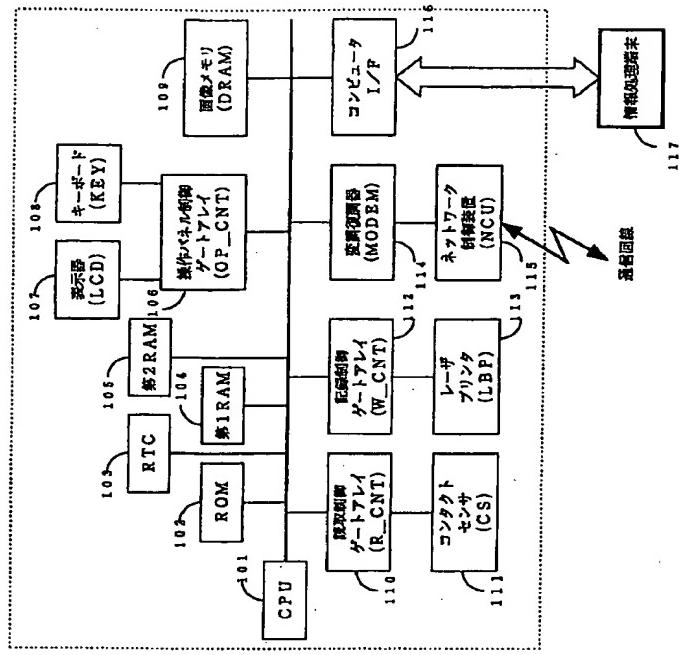
114…変調復調器、

115…ネットワーク制御装置、

116…コンピュータインターフェース、

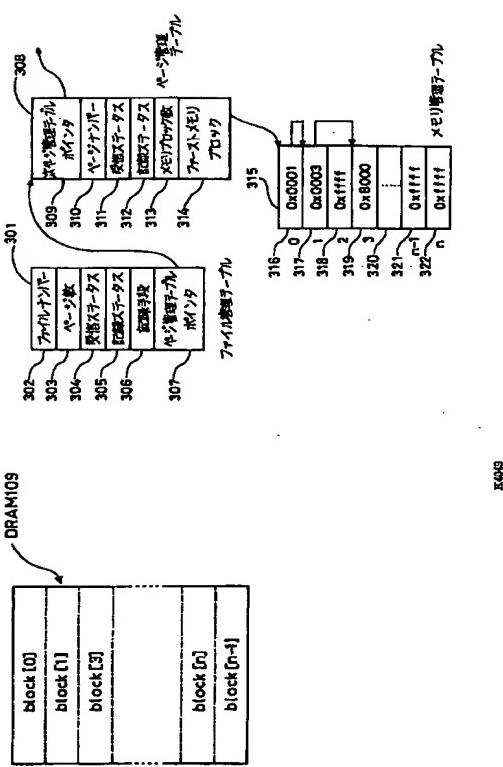
117…情報処理端末

【図1】

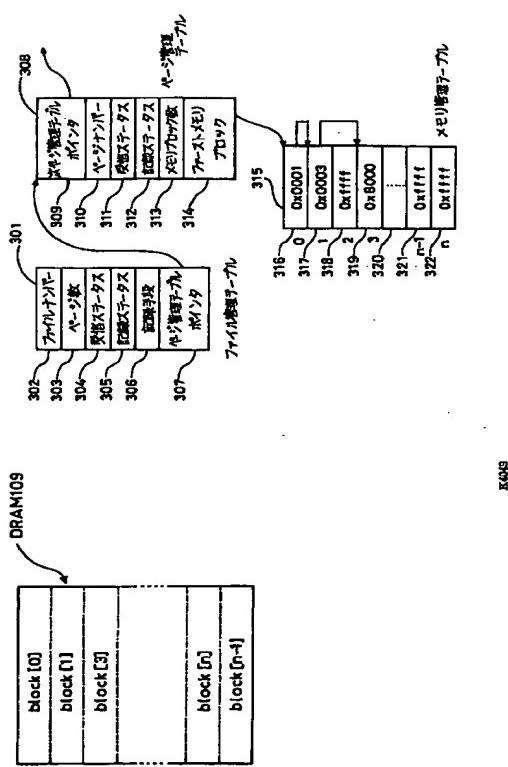


K4049

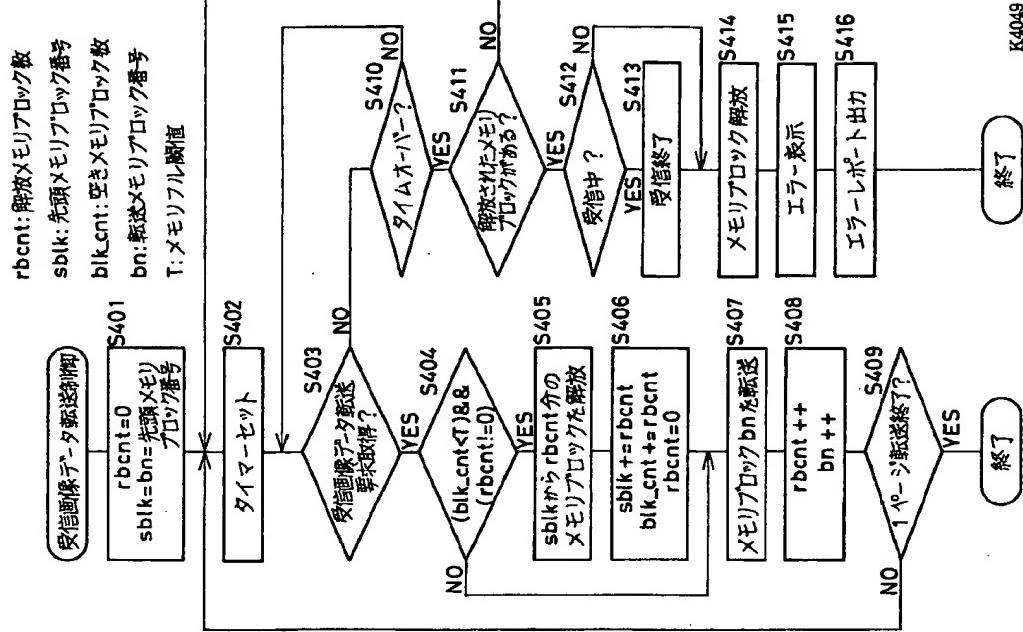
[図2]



[図3]



[図4]



[図5]

